

Korean Patent Abstract

(11) Publication No.: 20-1995-0002831

(43) Date of Publication: 1995.02.16

(21) Application number: 20-1993-0013536

(71) Applicant: DAI JU Inc.

(22) Date of filing: 1993.07.21

(72) Inventor: HU, Chul

(51) Int. Cl.⁶: A47B 47/00

(54) ASSEMBLING RACK

(57) Abstract:

<Constitution>

1. An assembling rack comprises:

four vertical supporting frames (10) which are erected at four corners of the assembling rack;

front and rear supporting frames (20) secured to upper portion and lower portion of the vertical supporting frames (10) to be front face and rear face;

left and right supporting frames (30) in the inner side of which a shelf supporting portion (31) is projectedly formed and secured to the vertical supporting frames (10) at a right angle to front and rear supporting frames (20) so as to be both sides of the assembling rack;

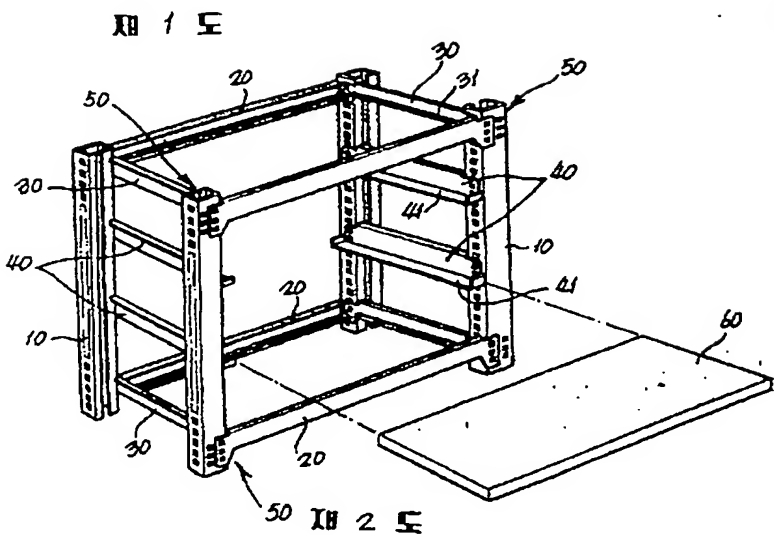
two shelf supporting frames (40) in the inner side of which a shelf supporting portion (41) is projectedly formed and each secured to the middle of the vertical supporting frames (10) with facing each other;

securing means (50) having securing holes (51) into which more than two sticking hooks (52) are inserted, which are formed in both end portions of the supporting frames (20,30) and shelf supporting frames (40); and

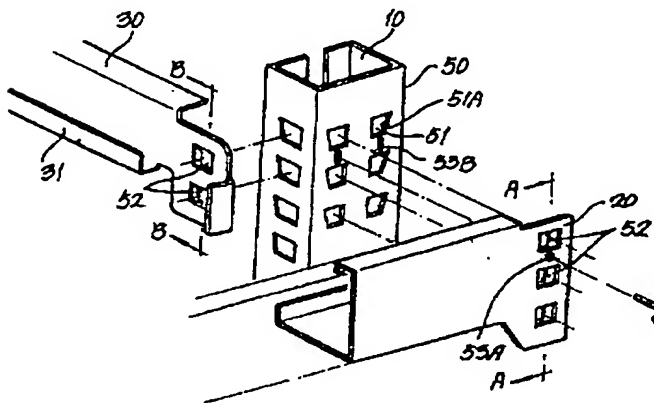
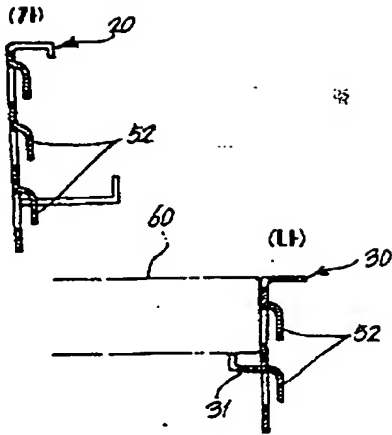
shelf (60) put on the shelf supporting portions (31, 41).

2. The assembling rack as set forth in claim 1, wherein the shelf (60) has reinforcing portion (61) formed by bending front and rear end thereof and reinforcing frames (62)(63) having a shape of "⌐" are installed in the front and rear portion and the middle portion of bottom thereof.

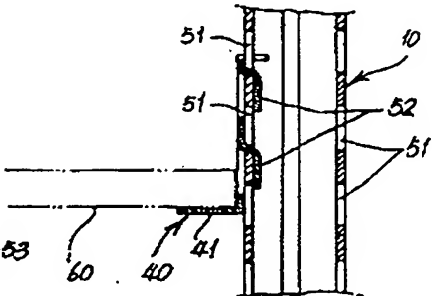
< Drawings >



제 3 도



제 4 도



대한민국특허청 (KR)
공개실용신안공보 (U)

Int. Cl.
A 47 B 47/00

제 865 호

공개일자 1995. 2. 16

공개번호 95- 2831

출원일자 1993. 7. 21

출원번호 93-13536

심사청구: 있음

출원인 고안자 허 원 경기도 성남시 분당구 이매동 123번지 이매촌 606동 503호

대리인 변리사 남 사 준·희 영 북 (전 2면)

조립식 랙 선반

요 약

본 고안은 창고 등에서 간단히 조립 설치하여 각종 물건이나 부품들을 적재 및 보관하는 조립식 선반에 관한 것으로, 종래의 조립식 선반은 T자형 앵글을 적당한 길이로 절단하여 수직 지지대와, 전후 지지대 및 좌우 지지대를 만들고, 이들 수직 지지대 및 지지대를 볼트와 너트로 조립한 후 가로대에 합판등의 선반을 지지하여 각종 물건을 적재하도록 하고 있으며, 별도의 볼트 및 너트를 사용해야 되어 조립 및 분해 작업이 매우 번거로웠으며, 또한 조립이 완료된 조립식 랙 선반은 흔들림이 많으므로 별도의 고정구를 볼트 및 너트로 고정하여 흔들림이 없도록 해야 되었으며, 선반의 강도가 약하여 무거운 중량물을 적재할 경우에는 선반이 휘어지거나 부러졌다.

본 고안은 수직으로 입설되어 조립식 선반의 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후지지대(20)와 적각을 이루면서 고정되어 조립식 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우지지대(30)와, 선반 받침부(41)를 구비하고 상기 수직지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20, 30) 및 선반 받침대(40)의 양측을 수직 지지대(10)에 고정하는 고정수단(50)과, 상기 선반 받침대(21) (41)에 안착되는 선반(60)으로 구비하여 별도의 볼트 및 너트나 고정구를 사용하지 않고, 간단히 조립 및 분해할 수 있다.

실용신안 등록청구의 범위

1. 수직으로 입설되어 조립식 락 선반의 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 락 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후 지지대(20)와 직각을 이루면서 고정되어 조립식 락 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우 지지대(30)와, 선반 받침부(41)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20, 30) 및 선반 받침대(40)의 양측에 2개 이상의 걸림고리(52)를 형성하고 상기 수직 지지대(10)에 걸림고리(52)가 삽입 고정되는 고정구멍(51)을 구비한 고정수단(50)과, 상기 선반 받침대(21) (41)에 안착되는 선반(60)으로 구성됨을 특징으로 하는 조립식 락 선반.

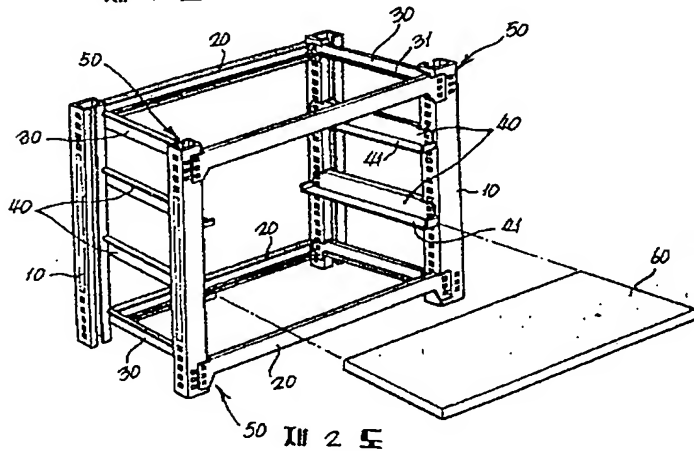
2. 제1항에 있어서, 선반(60)은 전후방을 절곡하여 보강부(61)를 형성함과 아울러 저면 전후방 및 중간부에 고정부(62A) (63A)를 가지는 C자형 보강대(62) (63)를 구비한 것을 특징으로 하는 조립식 락 선반.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

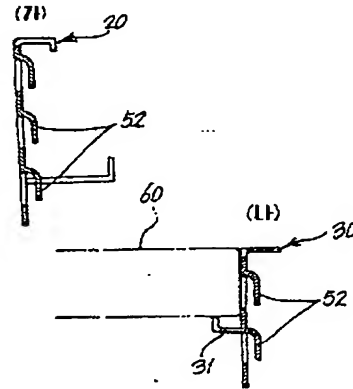
도면의 간단한 설명

제1도는 본 고안의 조립식 락 선반의 전체구성을 보인 사시도. 제2도는 본 고안의 조립식 락 선반의 요부인 수직 지지대에 전후 지지대 및 좌우 지지대가 끼워지는 상태를 보인 요부확대 사시도. 제3도의 (가) (나)는 제2도의 A-A 및 B-B선 확대 단면도. 제4도는 본 고안의 조립식 락 선반에서 수직 지지대에 선반 받침대가 조립된 상태를 보인 일부확대 단면도.

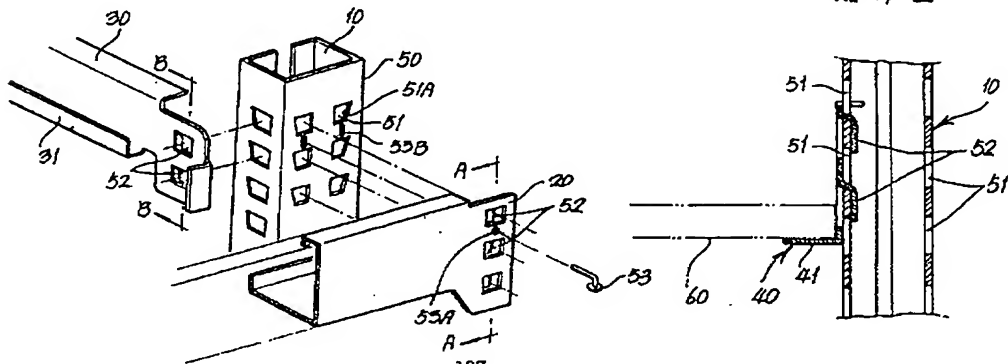
제 1 도



제 3 도

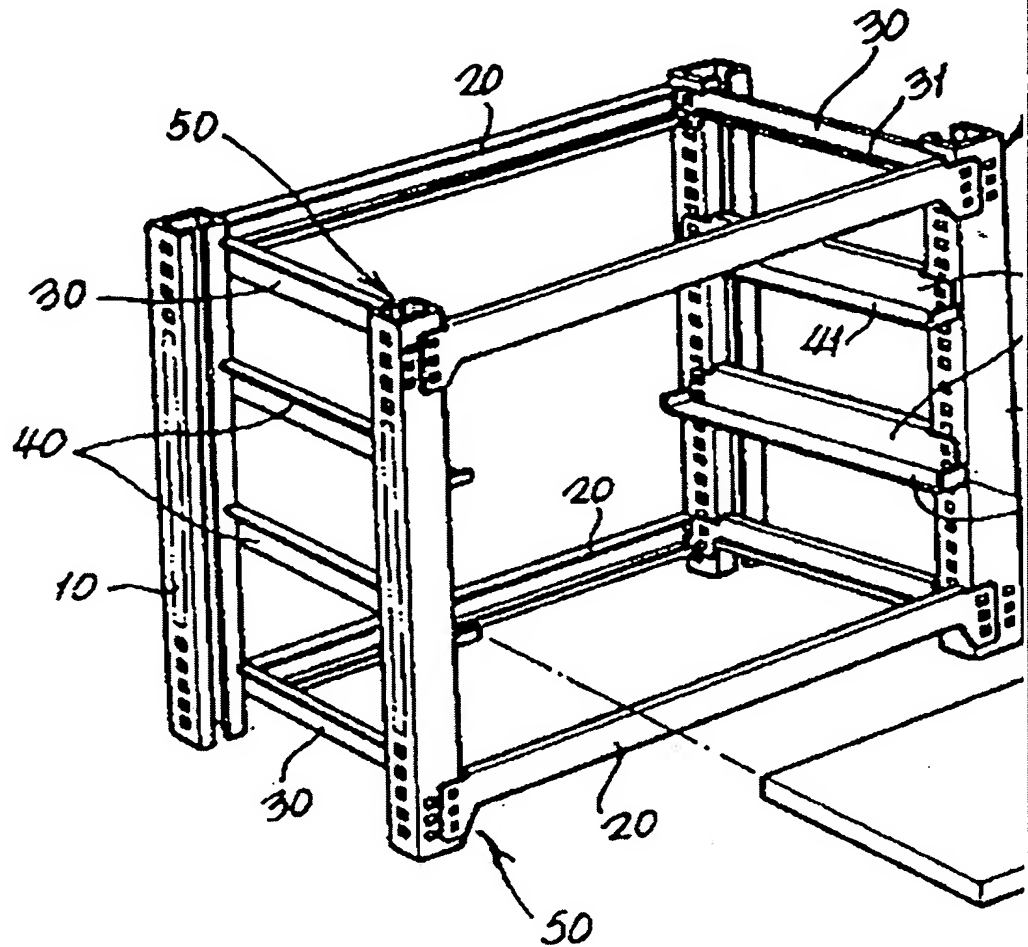


제 4 도



IPC코드	A47B 47/00
출원번호/일자	20-1993-0013536 (1993.07.21)
공개번호/일자	20-1995-0002831 (1995.02.16)
공고번호/일자	20-1996-0009817 (1996.11.13)
등록번호/일자	20-0103718-0000 (1997.02.22)
원출원권리	
원출원번호/일자	
최종처분내용	등록결정(일반)
국제출원번호/일자	
국제공개번호/일자	
심사청구여부	있음
심사청구일자/항수	1993.07.21 / 2
지정국	
출원인	대주기업 주식회사 인천 남동구 남촌동 ***-* 남동공단 **블럭 *롯데 (대한민국) 허철 경기 성남시 분당구 이매동 ***번지 ***호 (대한민국)
발명자/고안자	허철 경기 성남시 분당구 이매동 ***번지 ***호 (대한민국)
대리인	남사준 서울 강남구 역삼동 831번지 해천빌딩 1405호(탐국제특허법률사무소) (대한민국) 최영복 서울강남구역삼동832-7황화빌딩1810호(성우국제특허법률사무소) (대한민국)
우선권 정보 (국가/번호/일자)	
출원의명칭	조립식랙선반 (ASSEMBLING RACK)
초록	[청구범위] 1. 수직으로 입설되어 조립식 랙 선반에 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 랙 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후 지지대(20)와 직각을 이루면서 고정되어 조립식 랙 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우 지지대(30)와, 선반 받침대(41)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20,30) 및 선반 받침대(40)의 양측에 2개 이상의 걸림고리(52)를 형성하고 상기 수직 지지대(10)에 걸림고리(52)가 삽입 고정되는 고정구멍(51)을 구비한 고정수단(50)과, 상기 선반 받침대(21)(41)에 안착되는 선반(60)으로 구성됨을 특징으로 하는 조립식 랙 선반. [청구범위] 2. 제1항에 있어서, 선반(60)은 전후방을 절곡하여 보강부(61)를 형성함과 아울러 저면 전후방 및 중간부에 고정부(62A)(63A)를 가지는 다자형 보강대(62)(63)를 구비한 것을 특징으로 하는 조립식 랙 선반
대표청구항	수직으로 입설되어 조립식 랙 선반의 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 랙 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후 지지대(20)와 직각을 이루면서 고정되어 조립식 랙 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우 지지대(30)와, 선반 받침대(41)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20, 30) 및 선반 받침대(40)의 양측에 2개 이상의 걸림고리(52)를 형성하고 상기 수직 지지대(10)에 걸림고리(52)가 삽입 고정되는 고정구멍(51)을 구비한 고정수단과, 상기 선반 받침부(21)(41)에 안착되는 선반(60)으로 구성됨을 특징으로 하는 조립식 랙 선반.

대표도면



공개전문 -

공고전문 공고 전문보기

책자공보 책자 공보보기

정정공고 -

등록사항 등록사항 보기

심판사항 -

행정처리

111993024260020	(19930721)	실용신안등록출원서 (수리)
111993024260176	(19930721)	출원심사청구서 (수리)
111993024260211	(19930721)	대리인선임신고서 (수리)
111993024260367	(19930721)	대리인선임신고서 (수리)
151993011327248	(19930807)	확정분류입력 (수리)
151993011327394	(19961018)	출원공고결정서 (발송완료)
111993024260413	(19961214)	출원인명의변경신고서 (수리)

151993011327439	(19970127)	등록사정서 (발송완료)	
411999006990018	(19990512)	출원인정보변경(경정)신고서	(수리)
411999007047203	(19990513)	출원인정보변경(경정)신고서	(수리)
412004004610721	(20041122)	출원인정보변경(경정)신고서	(수리)

공고실용신안실1996-0009817

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)(51) Int. Cl. 6
A47B 47/00(45) 공고일자 1996년11월13일
(11) 공고번호 실1996-0009817

(21) 출원번호	실1993-0013536	(65) 공개번호	실1995-0002831
(22) 출원일자	1993년07월21일	(43) 공개일자	1995년02월16일

(72) 고안자 허철
경기도 성남시 분당구 이매동 123번지 이매촌 606동 503호

(74) 대리인 남사준
최영복

심사관 : 김종인 (책자공보 제2439호)

(54) 조립식 랙 선반

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

조립식 랙 선반

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 조립식 랙 선반의 전체구성을 보인 사시도.

제2도는 본 고안의 조립식 랙 선반의 요부인 수직 지지대에 전후 지지대 및 좌우 지지대가 끼워지는 상태를 보인 요부확대 사시도.

제3도의 (a)(b)는 제2도의 A-A선 및 B-B선 확대 단면도.

제4도는 본 고안의 조립식 랙 선반에서 수직 지지대에 선반 받침대가 조립된 상태를 보인 일부확대 단면도.

제5도는 본 고안의 조립식 랙 선반에 사용되는 선반을 보인 확대 종단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 수직 지지대 20 : 전후 지지대

31 : 선반 받침부 30 : 좌우 지지대

40 : 선반 받침대 41 : 선반 받침부

50 : 고정수단 60 : 선반

61 : 보강부 62 : C자형 보강대

62A, 63A : 고정부

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 창고 등에서 간단히 조립 설치하여 각종 물건이나 부품들을 적재 및 보관하는 조립식 랙 선반에 관한 것으로, 특히 별도의 볼트 및 너트등을 사용하지 않고 간단히 조립 및 분해할 수 있도록 하는 조립식 랙 선반에 관한 것이다.

종래의 조립식 랙 선반은 ㄱ자형 앵글을 적당한 길이로 절단하여 수직 지지대와, 전후 지지대 및 좌우 지지대를 만들고, 이들 수직 지지대 및 지지대를 볼트와 너트로 조립한 후 지지대에 합판등의 선반을 지지하여 각종 물건을 적재하도록 하고 있으며, 별도의 볼트 및 너트를 사용해야 되어 조립 및 분해 작업이 매우 번거로웠으며, 또한 조립이 완료된 조립식 랙 선반은 흔들림이 많으므로 별도의 고정구를 볼트 및 너트로 고정하여 흔들림이 없도록 해야 되었으며, 선반의 전후면 보강이 없어 무거운 중량물을 적재할 경우에는 선반이 휘어지거나 부러지게 되는 등 손상되는 문제점이 있었다.

본 고안은 상기와 같은 종래의 제반 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 별도의 볼트 및 너트나 고정구를 사용하지 않고, 간단히 조립 및 분해할 수 있음은 물론 선반을 보강하여 무거운 중량물을 적재할 수 있도록 하는 조립식 랙 선반을 제공하는데 그 목적이 있는 것으로 이를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

제1도는 본 고안의 조립식 랙 선반의 전체구성을 보인 사시도이다. 이에 도시된 바와같이 본 고안은 수직으로 입설되어 조립식 랙 선반의 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 랙 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후 지지대(20)와 직각을 이루면서 고정되어 조립식 랙 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우 지지대(30)와, 선반 받침부(41)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20,30) 및 선반 받침대(40)의 양측을 수직 지지대(10)에 고정하는 고정수단(50)과, 상기 선반 받침부(21)(41)에 안착되는 선반(60)으로 구성된다.

여기서 고정수단(50)은 제2도 내지 제4도에 도시된 바와 같이 수직 지지대(10)에 경사면(51A)을 갖는 고정구멍(51)을 수직으로 다수개 형성하고, 지지대(20)(30) 및 선반 받침대(40)의 좌우 양측에 적어도 2개 이상씩 걸림고리(52)를 형성하여 상기 고정구멍(51)에 삽입 및 걸리게 구성하였다.

그리고 선반(60)은 제5도에 도시된 바와 같이 전후방을 절곡하여 보강부(61)를 형성함과 아울러 선반(60)의 저면 전후방 및 중간부에 고정부(62A)(63A)를 가지는 ㄷ자형 보강대(62)(63)를 고정하였다.

도면의 설명중 미설명부호 53은 이탈방지용 핀이고, 53A 및 53B는 이탈방지용 핀(53)이 끼워지는 이탈방지용 구멍이다.

이와 같이 구성된 본 고안은 먼저 조립식 랙 선반을 조립할 경우에 4개의수직 지지대(10)를 적당한 간격을 유지시키면서 입설하고, 전후 지지대(20) 및 좌우 지지대(30)의 양측에 형성된 고정수단(50)의 걸림고리(52)를 수직 지지대(10)에 형성된 고정구멍(51)에 끼운 후 하부로 누르면 걸림고리(52)가 고정구멍(51)에 걸려 이탈되지 않고 고정된다.

여기서 본 고안은 고정구멍(51)의 일측을 경사면(51)으로 형성하여 걸림고리(52)를 고정구멍(51)에 간단히 삽입할 수 있다.

이때 이탈방지용 핀(53)을 이탈방지용 구멍(53A,53B)에 끼워 전후 지지대(20)가 임의로 이탈되는 것을 방지한다.

이와 같은 상태에서 적재할 물건의 높이에 따라 선반 받침대(40)를 적당한 높이로 위치시키고, 좌우 양측에 형성된 걸림고리(52)를 수직 지지대(10)의 고정구멍(51)에 끼워 하부로 압입 및 고정시킨 후 좌우 지지대(30)의 선반 받침부(31)의 선반 받침대(40)의 선반 받침부(41)에 선반(60)을 안착 및 지지시키면 된다.

그리고 상기와 같이 조립되는 본 고안의 조립식 랙 선반을 분해할 경우에는 상기한 조립과정의 역순으로 하면, 간단히 분해된다.

이와 같이 조립 및 분해되는 본 고안의 조립식 랙 선반은 전후 지지대(20), 좌우 지지대(30) 및 선반 받침대(40)의 좌우 양측에 2개 이상의 걸림고리(52)를 형성하여 고정구멍(51)에 삽입 고정하므로 조립식 랙 선반은 거의 움직임이 없이 고정되고, 조립 완료후에는 선반(60)에 물건을 적재하여 보관하는 것으로 별도의 볼트 및 너트 등을 사용하지 않아 조립 및 분해가 매우 간편하고, 또한 선반(60)의 전후방 및 중간부에 보강대(62)(63)를 구비하여 무거운 중량물을 적재하여도 선반(60)이 휘어지는 등의 손상이 발생됨이 없이 중량물을 안정하게 적재할 수 있다.

이상에서 상세히 설명한 바와 같이 본 고안은 별도로 볼트 및 너트등을 사용하지 않으므로 초보자라도 간단히 조립할 수 있음은 물론 간단히 분해하여 이동 설치할 수 있으며, 무거운 물건을 적재하여도 손상됨이 없이 안정하게 적재하여 보관할 수 있는 효과가 있다.

(57)청구의 범위

청구항1

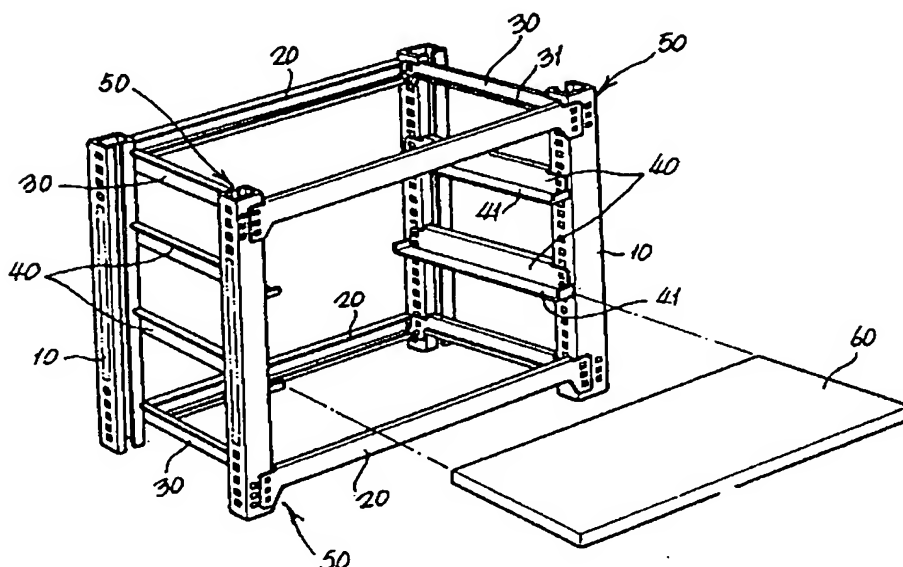
수직으로 입설되어 조립식 랙 선반의 네모서리를 이루는 4개의 수직 지지대(10)와, 상기수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 고정되어 조립식 랙 선반의 전면 및 후면을 이루는 전후 지지대(20)와, 선반 받침부(31)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 상부 및 하부에 상기 전후 지지대(20)와 직각을 이루면서 고정되어 조립식 랙 선반의 좌우 양측면을 이루는 좌우 지지대(30)와, 선반 받침대(41)를 구비하고 상기 수직 지지대(10)의 중간부에 각기 2개씩 상호간에 마주보면서 고정되는 선반 받침대(40)와, 상기 지지대(20, 30) 및 선반 받침대(40)의 양측에 2개 이상의 걸림고리(52)를 형성하고 상기 수직 지지대(10)에 걸림고리(52)가 삽입 고정되는 고정구멍(51)을 구비한 고정수단과, 상기 선반 받침부(21)(41)에 안착되는 선반(60)으로 구성됨을 특징으로 하는 조립식 랙 선반.

청구항2

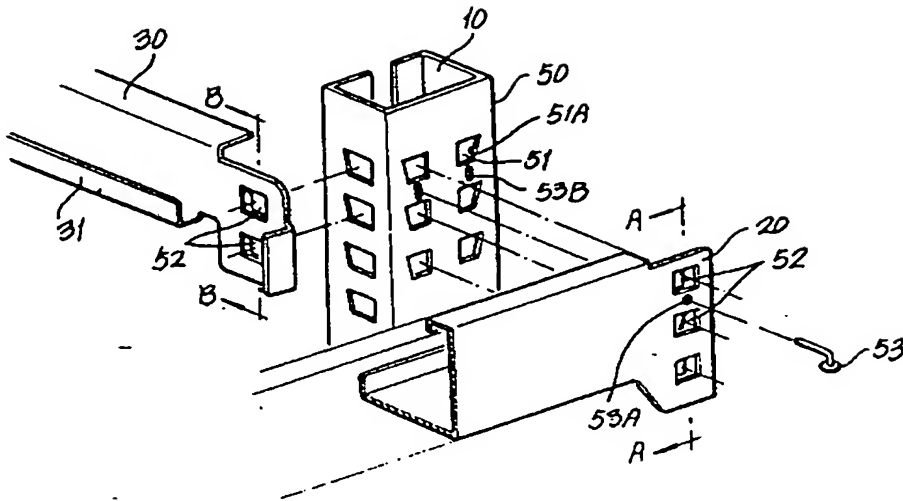
제1항에 있어서, 선반(60)은 전후방을 절곡하여 보강부(61)를 형성함과 아울러 저면 전후방 및 중간부에 고정부(62A)(63A)를 가지는 ㄷ자형 보강대(62)(63)를 구비한 것을 특징으로 하는 조립식 랙 선반.

도면

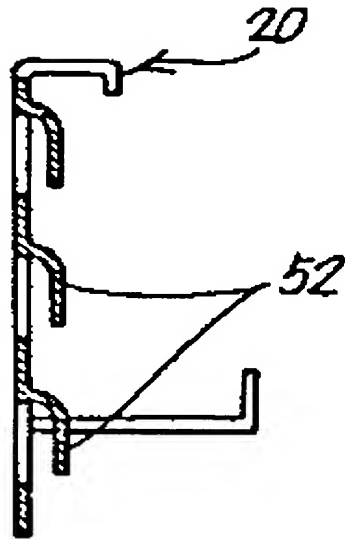
도면1



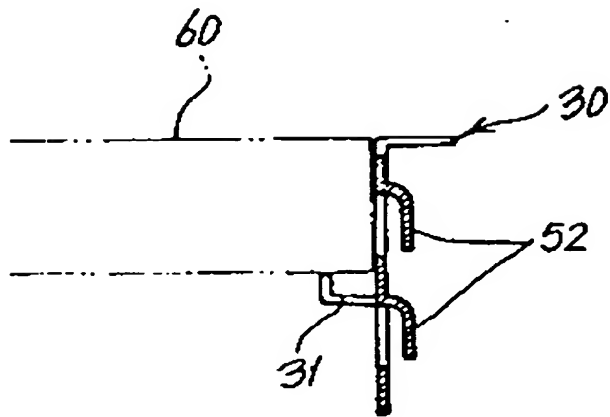
도면2



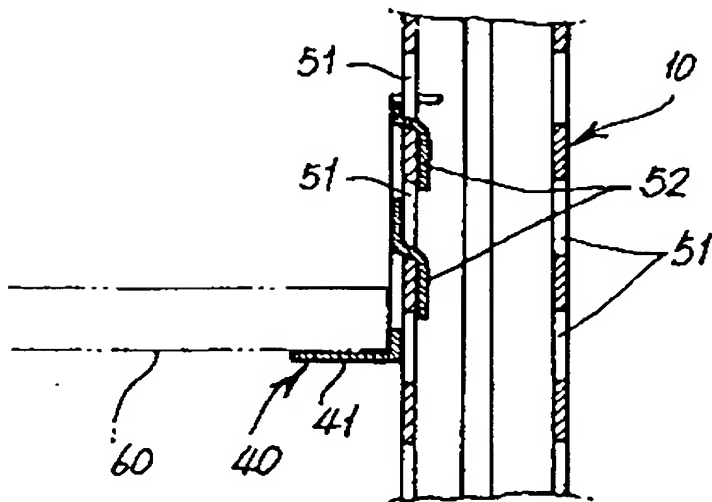
도면3-가



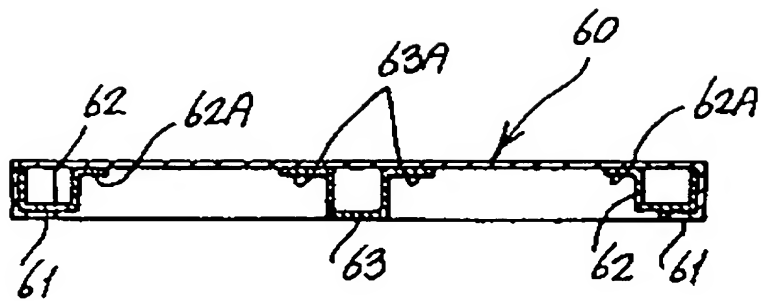
도면3-나



도면4



도면5



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images problems checked, please do not report the problems to the IFW Image Problem Mailbox